(19) UA (11) 51 732 (13) C2

(51)МПК 7 A 23G 3/00

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕПАРТАМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ УКРАИНЫ

(21), (22) Заявка: 99042155, 16.04.1999

(24) Дата начала действия патента: 16.12.2002

(46) Дата публикации: 15.12.2002

(72) Изобретатель:
Данько Николай Викторович, UA

(73) Патентовладелец:
Закрытое акционерное общество "Производственое объединение "Киев-Конти", UA

(54) СОСТАВ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ КОНФЕТ

(57) Реферат:

Изобретение относится к кондитерской промышленности, в частности к приготовлению состава конфет на масляно-сахарной основе. Состав для изготовления конфет содержит корпусную помадную основу с какао-порошком, оболочку в виде кондитерской глазури. Корпусная помадная основа с какао-порошком содержит помаду молочную, а также жировой компонент в виде маргарина и ароматизатор "Масло сливочное".

Официальный бюлетень "Промышленная собственность". Книга 1 "Изобретения, полезные модели, топографии интегральных микросхем", 2002, N 12, 15.12.2002. Государственный департамент интеллектуальной собственности Министерства образования и науки Украины.

UA 51732 C2

UA 51732 C2

(19) UA (11) 51 732 (13) C2

(51) Int. Cl.[7] A 23G 3/00

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE

STATE DEPARTMENT OF INTELLECTUAL PROPERTY

(12) DESCRIPTION OF PATENT OF UKRAINE FOR INVENTION

(21), (22) Application: 99042155, 16.04.1999

(24) Effective date for property rights: 16.12.2002

(46) Publication date: 15.12.2002

(72) Inventor:
Danko Mykola Viktorovych, UA

(73) Proprietor:
Closed-Type Joint-Stock Company "Kyiv-Conti "Production Association", UA

(54) COMPOSITION FOR MAKING SWEETS

(57) Abstract:

The invention is referred to confectionery industry, in particular to preparing composition for sweets on the butter and sugar basis. The composition for making the sweets contains a foundant base with cocoa powder, the coating is made as confectionery coating. The foundant base with cocoa-powder contains milk foundant and also a fat component as margarine and the "Butter" aromatizer.

Official bulletin "Industrial property". Book 1 "Inventions, utility models, topographies of integrated circuits", 2002, N 12, 15.12.2002. State Department of Intellectual Property of the Ministry of Education and Science of Ukraine.

UA 51732 C2

UA 51732 C2

(19) **UA** (11) **51 732** (13) **C2**

(51)МПК [7] **A 23G 3/00**

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ ВЛАСНОСТІ

(12) ОПИС ВИНАХОДУ ДО ПАТЕНТУ УКРАЇНИ

(21), (22) Дані стосовно заявки:
99042155, 16.04.1999

(24) Дата набуття чинності: 16.12.2002

(46) Публікація відомостей про видачу патенту (деклараційного патенту): 15.12.2002

(72) Винахідник(и):
Данько Микола Вікторович, UA

(73) Власник(и):
Закрите акціонерне товариство "Виробниче об'єднання "Київ-Конті", UA

(54) СКЛАД ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ЦУКЕРОК

(57) Реферат:

Винахід відноситься до кондитерської промисловості, а саме до приготування складу цукерок на масляно-цукровій основі. Склад для виготовлення цукерок містить корпусну помадну основу з какао-порошком, оболонку у вигляді кондитерської глазурі. Корпусна помадна основа з какао-порошком містить помаду молочну, а також жировий компонент у вигляді маргарину та ароматизатор "Масло вершкове".

UA 51732 C2

UA 51732 C2

Опис винаходу

Винахід належить до харчової промисловості, зокрема до кондитерської, а саме, до складу для виготовлення цукерок на помадній основі.

Відомо склад для виготовлення цукерок, що містить корпусну основу, покриту глазур'ю (див. патент РФ №2035161, А 23 G 3/00, публ. 20.05.95). Такі цукерки можуть бути використані в дієтичному харчуванні, тому що в них немає сахарози. Однак їх виготовлення передбачає одержання морквяних цукатів, що ускладнює технологію.

Відомо також склад для виготовлення цукерок, який містить помадну основу (корпус) з какао-порошком, оболонку у вигляді кондитерської глазурі (авторське свідоцтво СРСР №1588356, А 23 G 3/00, публ. 30.08.90).

Такий склад для виготовлення цукерок збагачений білками. Однак цей склад в результаті використання виноградного сусла досить дорогий і не має органолептичних властивостей через відсутність комплексу ароматичних добавок.

Найбільш близьким до винаходу є склад для виготовлення цукерок, що включає оболонку у вигляді кондитерської глазурі та корпусну помадну основу з какао - порошком, яка містить помаду молочну, а також жировий компонент і ароматизатор ["Технология и оборудование пищевых производств" под ред Назарова Н.И., М.-, Пищевая промышленность, 1977, с.155-156].

Недоліком даного складу є відсутність процентного співвідношення його компонентів та конкретний вибір жирового компонента і ароматизатора, що заважає отриманню цукерок з поліпшеними смаковими якостями.

В основу винаходу поставлено задачу створення цукерок з поліпшеними смаковими якостями, порівняно низькими за ціною, виробництво яких дозволяє розширити асортимент кондитерської продукції.

Поставлену задачу вирішують тим, що в складі для виготовлення цукерок, який включає оболонку у вигляді кондитерської глазурі та корпусну помадну основу з какао - порошком, яка містить помаду молочну, а також жировий компонент і ароматизатор, згідно з винаходом як жировий компонент використано маргарин, а як ароматизатор - "Масло вершкове" при наступному співвідношенні, мас.%:

помада молочна	93,83-94,10
маргарин	4,00-4,24
какао-порошок	1,90-1,92
ароматизатор "Масло вершкове"	0,019-0,020,

причому кількісне співвідношення корпусної помадної основи з какао-порошком та кондитерської глазурі наступне, мас.%:

корпусна помадна основа	78,0-78,1
кондитерська глазур	21,9-22,0.

Жировий компонент у вигляді маргарину і какао-порошок застосовують при їх масовому співвідношенні 2,10-2,24:1 відповідно.

Помаду молочну приготовано із суміші цукру-піску, патоки, молока згущеного при наступному співвідношенні компонентів, мас.%:

цукор-пісок	73,80-75,53
патока	10,39-10,63
молоко згущене	решта.

За рахунок того, що корпусна помадна основа є цукерковою масою, що містить в оптимальних кількостях, мас.%:

помаду молочну	93,83-94,10
маргарин	4,00-4,24
какао-порошок	1,90-1,92

спеціальний харчовий ароматизатор "Масло вершкове" 0,019-0,020, при масовому співвідношенні корпусної помадної основи (корпуса) і кондитерської глазурі 78,0-78,1% : 21,9-22,0% відповідно, а помаду молочну готують із суміші цукру-піску у кількості 73,80-75,53%, патоки - 10,39-10,63%, молока згущеного - до 100%, одержують помадні глазуровані цукерки з біологічно збалансованим складом рецептурних компонентів. Нова структура цукерок визначає їхні нові властивості. Цукерки мають оригінальний, відмінний від існуючих сортів комплексний смаковий букет готових виробів - ніжний молочний аромат, аромат і смак вершкового масла і вершків завдяки спеціальному харчовому ароматизатору з найменуванням "Масло вершкове", мають також смак і аромат, властиві какао-продукту. При цьому вміст ароматизатора з найменуванням "Масло вершкове" у заявленому складі в 95-100 разів менше вмісту какао-порошку.

Використання жирового компонента у вигляді маргарину і какао-порошку в оптимальному співвідношенні сприяє поліпшенню консистенції та забарвлення корпусної основи.

Підвищення якості та харчової цінності цукерок шляхом поліпшення складу для їх виготовлення, його

UA 51732 C2

UA 51732 C2

консистенції і структури забезпечує одержання готових виробів поліпшеної якості. Заявлений склад дозволяє також знизити собівартість цукерок на 3-5%, розширити асортимент продукції, що випускається.

Запропоноване вирішення дозволяє організувати випуск кондитерських виробів поліпшеної якості з високими смаковими властивостями на основі недефіцитної сировини.

Діапазони граничних значень за кількісним вмістом кожного компонента рецептури заявленого складу перебувають у вузьких інтервалах і обумовлені специфікою рецептурних вимог в кондитерському виробництві. Інтервал кількісного вмісту кожного компонента заявленої рецептури є оптимальним для досягнення технічного результату. Саме такий вибір компонентів складу, межі їх кількісного співвідношення забезпечують одержання цукерок із заданими властивостями без зниження поживних, корисних властивостей вихідних компонентів у процесі виготовлення готових виробів.

Таким чином, склад для виготовлення цукерок, що заявляється, має новизну, винахідницьким рівень.

Заявлений склад цукерок ілюструється наступними прикладами.

Приклад 1

Заявлений склад для виготовлення цукерок у вигляді корпусної помадної основи (корпуса) і кондитерської глазурі містить корпусну помадну основу з какао-порошком, що є цукерковою масою (суміш), яка містить помаду молочну, а також жировий компонент у вигляді маргарину, спеціальний ароматизатор "Масло вершкове" при наступному співвідношенні, мас.%:

помада молочна	93,83
маргарин	4,24
какао-порошок	1,90
ароматизатор "Масло вершкове"	0,020.

Корпусну помадну основу і кондитерську глазур використовують у наступному співвідношенні, мас.%:

корпусна помадна основа	78,1
кондитерська глазур	21,9.

Жировий компонент у вигляді маргарину і какао-порошок беруть у масовому співвідношенні 2,23:1 відповідно.

Помада молочна містить цукор-пісок, патоку, молоко згущене при наступному співвідношенні компонентів, мас.%:

цукор-пісок	75,53
патока	10,63
молоко згущене	решта, тобто 13,84.

Заявлений склад окремо готують із напівфабрикатів: окремо готують корпусну помадну основу - цукеркову масу (корпус), з якої формують корпуси цукерок, і кондитерську глазур для покриття корпусів цукерок.

Для виготовлення корпусної помадної основи спочатку готують помаду молочну: із суміші цукру-піску - 75,53% , патоки - 10,63%, молока згущеного -13,84% одержують молочний сироп, який потім уварюють у змієвиковій варильній колонці до вмісту сухих речовин 91%. Після цього в помадозбивальній машині молочний сироп збивають у молочну помаду - в'язку, густу рідину темно-коричневого кольору з приємним ароматом і смаком. З отриманої молочної помади, какао-порошку, маргарину і спеціального харчового ароматизатора "Масло вершкове" готують корпусну помадну суміш (корпус). Для цього в темперувальну машину завантажують компоненти в наступних масових кількостях: помаду молочну - 93,83% (743,75кг), какао-порошок - 1,90% (15,12кг), маргарин - 4,24% (33,62кг), ароматизатор "Масло вершкове" - 0,020% (0,16кг) і перемішують до одержання однорідної пластичної цукеркової маси протягом 15-20 хвилин. Температура готової маси - 75-80°С, вологість - 9,0±2,0. Отриману цукеркову масу подають на відливальну машину для формування корпусів цукерок.

Окремо готують кондитерську глазур (обробний напівфабрикат) за однією з традиційних технологій наступним чином. Для одержання 1Т кондитерської

глазурі у змішувальне - здрібнюючу машину завантажують 527,9кг цукрової пудри, 156,6кг какао-порошку, 325,1кг жирового компонента, наприклад, "АКОКОТ" або "АКОМЕЛЬ", 4кг фосфатидів, 0,55кг ваніліну. Отриману масу перемішують і суміш подрібнюють до необхідної консистенції, після чого отриману какао-суміш подають у проміжну ємність з мішалкою, з якої за замкнутим контуром "кульовий млин - проміжна ємність" глазур проходить декілька циклів конширування та подрібнення. Отримана кондитерська глазур містить 34% жиру, сухих речовин - 99,1%.

Приготовлену корпусну помадну основу - цукеркову масу шляхом відливання формують у крохмальні форми. Отримані корпуси цукерок подають у шахту прискореного вистоювання, при цьому час проходження корпусів цукерок через охолоджувальну систему складає 80-90 хвилин. Після прискореного вистоювання корпуси цукерок обдувають стисненим повітрям і подають на саморозклад глазурувальної машини, де їх глазурують кондитерською глазур'ю.

Для покриття отриманих корпусів цукерок кондитерською глазур'ю корпусну помадну основу і кондитерську глазур беруть у масовому співвідношенні 78,1% (785,02кг) корпусної помадної основи і 21,2% (220,0кг) кондитерської глазурі.

У таблицях 1 і 2 наведений рецептурний склад компонентів відповідно до прикладу 1. В таблиці 3 наведена

UA 51732 C2

UA 51732 C2

зведена рецептура усіх компонентів.

Одержують цукерки з ніжною консистенцією, що мають однорідне коричневе забарвлення. Калорійність (енергетична цінність) отриманих цукерок складає 401ккал. У 100г продукту міститься білків - 1,9г, жирів -12,5г, вуглеводів - 78,2г.

Комплексний смаковий букет готових виробів оригінальний, відмінний від існуючих сортів - у них поєднується ніжний молочний аромат, аромат і смак вершкового масла і вершків, а також смак і аромат, властиві какао-продукту. Заявлений склад дозволяє знизити собівартість цукерок на 3-5%, розширити асортимент кондитерської продукції.

Заявлений винахід пройшов широкі випробування при одержанні помадних глазурованих цукерок у виробничих умовах організації заявника. Цей склад можна використовувати для виробництва помадних глазурованих цукерок, наприклад, найменування "Мишутка со сливками".

Приклад 2

Склад для виготовлення цукерок готують як у прикладі 1, але співвідношення компонентів беруть відповідно до їх кількісного вмісту, зазначеного в таблиці 1 і таблиці 2 для прикладу 2.

Приклад 3

І Склад готують як у прикладі 1, але співвідношення компонентів беруть відповідно до їх кількісного вмісту, зазначеного в таблиці 1 і таблиці 2 для прикладу 3.

Таблиця 1

Склад корпусної помадної основи (корпуса) цукерок

Складові корпуса	Вміст, мас.%		
	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
1	2	3	4
Помада молочна	93,83	94,10	93,85
Маргарин	4,24	4,00	4,30
Какао-порошок	1,9	1,9	1,92
Ароматизатор "Масло вершкове"	0,020	0,019	0,020

Таблиця 2

Склад молочної помади

Компоненти молочної помади	Вміст компонентів, мас.%		
	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Цукор-пісок	75,53	73,80	75,30
Патока	10,63	10,39	11,18
Молоко згущене	13,84	15,81	13,52

Таблиця 3

Зведена рецептура складу для виготовлення цукерок

Компоненти	Вміст компонентів, кг на 1Т
Кондитерська глазур	221,0
Цукор-пісок	551,4
Патока	77,6
Молоко згущене	100,9
Маргарин	33,8
Какао-порошок	15,2
Ароматизатор	0,16
"Масло вершкове"	

Формула винаходу

1. Склад для виготовлення цукерок, який містить оболонку у вигляді кондитерської глазурі та корпусну помадну основу з какао-порошком, яка містить помаду молочну, а також жировий компонент і ароматизатор, який **відрізняється** тим, що як жировий компонент містить маргарин, а як ароматизатор – ароматизатор "Масло вершкове" при наступному співвідношенні, мас. %:

помада молочна 93,83 - 94,10
маргарин 4,00 – 4,24
какао - порошок 1,90 – 1,92
ароматизатор "Масло вершкове" 0,019 - 0,020,

UA 51732 C2
UA 51732 C2

причому кількісне співвідношення корпусної помадної основи з какао-порошком та кондитерської глазурі наступне, мас. %:

корпусна помадна основа	78,0 - 78,1
кондитерська глазур	21,9 - 22,0.

2. Склад для виготовлення цукерок за п.1, який **відрізняється** тим, що містить жировий компонент у вигляді маргарину і какао - порошок при масовому співвідношенні 2,10 - 2,24:1 відповідно.

3. Склад для виготовлення цукерок за п.1, який **відрізняється** тим, що містить помаду молочну, приготовану із суміші цукру-піску, патоки, молока згущеного при наступному співвідношенні компонентів, мас. %:

цукор - пісок	73,80 - 75,53
патока	10,39 - 10,63
молоко згущене	решта.

Офіційний бюлетень "Промислоава власність". Книга 1 "Винаходи, корисні моделі, топографії інтегральних мікросхем", 2002, N 12, 15.12.2002. Державний департамент інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України.

UA 51732 C2

UA 51732 C2